

BERICHT
über
3832 während der Jahre 1865–1874
in der
pathologisch-anatomischen Anstalt zu München
vorgenommene
SECTIONEN.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der Doktorwürde in der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe
der
medizinischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München
unter dem Präsidium
des Herrn Prof. Dr. **O. Bollinger**
vorgelegt von
WILHELM KITTSTEINER,
approb. Arzt aus Hanau.

(Mit fünf Tabellen.)

STUTTGART.
DRUCK VON GEBRÜDER KRÖNER.
1886.

Der Werth einer jeden medicinischen Statistik, sofern sie nur mit Sorgfalt und Kritik und mit einigermaßen constantem Materiale ausgearbeitet ist, ist für jede wissenschaftliche Forschung von grundlegender Bedeutung, sowohl was die Einsicht in die Aetiologie, als auch was die Häufigkeit der Erkrankungen, ihre Complicationen u. s. w. betrifft. Von ganz besonderem Werthe aber ist eine derartige Zusammenstellung, wenn sie auf einem sicheren Materiale, auf einer Grundlage beruht, die frei von den zahlreichen Irrthümern erschwerter oder mangelhafter Diagnostik dem Auge klar und offen vorliegt. Eine solche Basis bietet die Controle der medicinischen Diagnosen durch die Section, durch die ein Material geschaffen wird, das im vollen Sinne des Wortes Anspruch auf Sicherheit und Zuverlässigkeit machen darf, wenn auch nicht geleugnet werden soll, dass auch hier noch einige diagnostische Irrthümer vorkommen mögen.

In der vorliegenden Arbeit sollen nun sämmtliche aus den Jahren 1865—1874 in den Journalen der pathologisch-anatomischen Anstalt zu München aufgezeichnete Sectionen, die sich auf 3846 Leichen beziehen, zu einer statistischen Betrachtung benutzt werden. Die Aufzeichnungen rühren in den ersten Jahren dieses Zeitabschnittes noch von der Hand des verstorbenen Herrn Professor v. Buhl selbst her und bilden die Fortsetzung der seit dem 1. Nov. 1854 bestehenden

Journalen, die bereits in derselben Weise von Dr. Ingerle¹⁾ zu einer Statistik verworthen worden sind, deren Prinzip und Eintheilung im Wesentlichen auch der vorliegenden Arbeit zu Grunde gelegt wurde. Die Arbeit schliesst mit Ende 1874 und der Eröffnung des neuen pathologisch-anatomischen Institutes, bis zu welcher Zeit die Obduktionen zum Theil in der Anatomie, dem kleinen Leichenhause neben dem Krankenhaus, auf dem südlichen Friedhof oder in eigenen Seciräumen der betreffenden Anstalten, in denen die Patienten verstorben sind, vorgenommen wurden. Was die Aufzeichnungen der Obduktionen betrifft, so geben dieselben in gedrängter Weise eine Uebersicht über den Befund und die Todesursache, den Ort der Section und die Herkunft, endlich enthalten sie die Angabe des Geschlechts und grösstentheils des Alters der Leiche. Leider fehlt in den Protokollen jegliche Angabe des Standes der Obducirten, was namentlich in ätiologischer Beziehung sehr zu bedauern ist; im Uebrigen rekrutirt sich das Material wie in den früheren Jahren so auch jetzt noch aus denselben Bevölkerungsschichten und ist auch in dem dem Krankenhause I. I., das die Mehrzahl der Leichen stellt, zugetheilten Bezirke keine wesentliche Aenderung gegen früher eingetreten, so dass wir in Betreff der näheren Abgrenzung desselben auf die vorgenannte Arbeit von Ingerle verweisen können.

Die Bevölkerung der Stadt betrug im Jahre 1861: 148,201, stieg im Jahre 1867 auf 170,668 und betrug Ende 1875: 193,024 Seelen; es berechnet sich demnach die Zunahme in den Jahren 1865 bis 1874 auf ca. 30,000 Seelen.

In Tabelle I wurden nun zunächst die Leichen nach Geschlecht, Herkunft und Journaljahren zusammengestellt und zwar wurden unter der Bezeichnung „aus dem Krankenhause“ zusammengefasst die Leichen, die aus den damals bestehenden 4 Abtheilungen (I. med., II. med., Abtheilung des Directors und chirurgischen) des Krankenhauses I. I. und Adnexen und dem Gebärhause stammten, während unter der Bezeichnung „aus der Stadt“ das Material aus den Polikliniken, dem Hauner'schen Kinderspital, dem Krankenhause r. I., von Privatärzten und gerichtlichen Sectionen zu verstehen ist. Diese Eintheilung musste gemacht werden, weil nur das Material aus dem

¹⁾ Ingerle, Bericht über 3596 während der Jahre 1854—1864 etc. vorgenommene Sectionen. Vergl. diesen Band.

Tabelle I. Zusammenstellung der Leichen nach ihrer Herkunft.

Leichen aus dem Krankenhaus																				Leichen aus der Stadt				Leichen aus d. Krankenhaus und der Stadt				V a r i a	
Journal-jahre	I. med. Abtheilung			II. med. Abtheilung			Abtheilung d. Directors			Chirurg. Abtheilung			Gebärhaus			Platten- u. Reconvales-cent.-Haus			Gesamt-zahl			Gesamt-zahl			m.				
	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?	m.	w.	?		
1865	92	60	—	136	70	—	23	4	—	42	22	—	2	9	—	—	1	—	—	295	166	—	31	40	—	326	206	—	1 m. aus kr. Abth. ? 3 Leichen ohne Angabe des Geschlechtes und woher? 1 w. ohne Ang. woher? 2 ohne Angabe des Geschlechtes u. woher? 1 m. ohne Ang. woher? 9
1866	90	46	—	80	63	—	28	4	—	25	18	—	2	9	—	—	—	—	—	225	140	—	100	61	—	325	201	—	
1867	55	32	—	71	63	—	24	9	—	31	34	—	1	6	—	—	—	—	182	144	—	25	26	—	207	170	—		
1868	66	52	—	85	56	—	16	8	—	43	28	—	2	3	—	—	—	—	212	147	—	28	17	—	240	164	—		
1869	74	55	—	68	46	—	32	9	—	46	21	—	—	1	—	—	—	—	220	132	—	10	7	1	230	139	1		
1870	53	41	—	56	51	—	18	9	—	36	18	—	—	2	—	—	—	—	163	121	—	13	5	1	176	126	1		
1871	52	35	—	83	53	1	28	21	—	29	23	—	—	1	—	—	—	—	192	133	1	18	7	1	210	140	2		
1872	36	18	—	103	77	—	19	7	—	35	25	—	—	1	—	—	—	—	193	128	—	13	15	—	206	143	—		
1873	48	42	—	99	75	—	17	10	—	37	19	1	—	1	—	—	—	—	201	147	1	12	14	—	213	161	1		
1874	38	22	—	75	36	—	15	7	—	28	16	—	—	1	—	—	—	—	156	82	—	8	3	—	164	85	—		
Summe	604	403	—	856	590	1	220	88	—	352	224	1	7	34	—	1	—	—	2039	1340	2	258	195	3	2297	1535	5		

Krankenhouse stets ein constantes gewesen ist und noch immer ist, während das Material aus der Stadt sehr wechselt und wenigstens zum Theil den besseren Ständen angehört, die in dem Krankenhausmaterial wenig oder gar nicht vertreten sind. In der Tabelle wurden, wie in den folgenden die geschlechtsunbekannten Leichen jedesmal der Gesamtsumme zugezählt, während diejenigen ohne Angabe der Herkunft unter Varia apart geführt wurden.

Aus dieser Tabelle ergibt sich, dass von der Gesamtsumme der Leichen 59,94 % auf das männliche und nur 40,06 % auf das weibliche Geschlecht fallen, welches Verhältniss noch grösser wird, wenn man nur die Leichen aus dem Krankenhaus berücksichtigt, wobei 60,34 % auf das männliche und nur 39,66 % auf das weibliche Geschlecht fallen; es ergibt sich also auf 3379 Leichen ein procentiges Uebergewicht der männlichen gegen die weiblichen Leichen von 20,68 resp. 19,88 bei 3832 Leichen.

Tabelle II gibt die Leichen aus dem Krankenhaus und der Stadt nach Geschlecht und Altersklassen. Leider konnten dazu nur die Jahre 1864—1868 und das Jahr 1871 verwandt werden, da im Jahre 1869 die Altersangaben zu lückenhaft und von 1872 bis 1874 überhaupt nicht vorhanden sind.

Tabelle II. Zusammenstellung der Leichen nach Altersklassen.

Lebensjahre	Leichen aus dem Krankenhaus															Leichen aus der Stadt		
	1865			1866			1867			1868			1871			1865—68 und 1871		
	m.	w.	zus. ¹⁾	m.	w.	zus. ¹⁾	m.	w.	zus. ¹⁾	m.	w.	zus. ¹⁾	m.	w.	zus. ¹⁾	m.	w.	zus. ¹⁾
1.	3	1	4	1	1	2	1	2	3	2	—	2	—	—	—	9	3	12
2.—10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	17	37
11.—15.	5	1	6	2	3	5	1	—	1	—	1	1	7	2	9	6	3	9
16.—20.	28	18	46	22	22	44	5	13	18	26	13	39	16	15	31	10	8	18
21.—25.	56	33	89	41	22	63	24	16	40	29	31	60	25	16	41	14	9	23
26.—30.	30	25	55	23	11	34	28	14	42	30	19	49	21	13	34	19	8	27
31.—35.	32	18	50	25	15	40	14	11	25	22	10	32	21	9	30	14	10	24
36.—40.	34	14	48	30	16	46	23	10	33	24	9	33	12	10	22	12	8	20
41.—45.	20	9	29	10	7	17	23	14	37	21	12	33	18	10	28	10	8	18
46.—50.	15	7	22	21	8	29	17	17	34	11	7	18	23	12	35	8	11	19
51.—60.	31	14	45	25	18	43	15	17	32	24	21	45	25	23	48	36	21	58
61.—70.	25	7	32	19	9	28	19	14	33	13	13	26	14	12	26	21	22	43
71.—80.	7	13	20	6	5	11	10	12	22	8	8	16	8	11	19	18	16	34
über 80.	—	2	2	—	1	1	2	2	4	—	1	1	1	—	1	2	—	2
unbek.	9	4	13	—	2	2	—	2	2	2	2	4	1	—	1	3	7	10
Summe	295	166	461	225	140	365	182	144	326	212	147	359	192	133	325	202	151	354

¹⁾ Einschliesslich der geschlechtsunbekannten Leichen.

Aus Tabelle II erhellt nun, dass in den 5 zu derselben herangezogenen Jahren die Altersklassen bis einschliesslich dem 15. Jahre nur sehr spärlich vertreten sind, namentlich zeigt das 2.—10. Jahr im Krankenhause gar keine Vertreter, während es unter der Rubrik „aus der Stadt“ mit einigen wenigen Ziffern auftritt. Auf die einzelnen Lebensjahrzehnte vertheilen sich die altersbekannten Leichen aus dem Krankenhaus wie folgt:

Fallen auf die Lebensjahre	Von 100 Leichen		
	der Gesamtzahl (1813)	männl. Geschlechts (1094)	weibl. Geschlechts (720)
1—10	0,60	0,64	0,55
11—20	10,48	9,32	12,22
21—30	27,91	28,06	27,77
31—40	20,35	22,57	16,94
41—50	15,55	16,36	14,31
51—60	11,74	10,96	13,0
61—70	7,94	8,04	7,64
71—80	4,85	3,56	7,0
über80	0,49	0,27	0,83

Danach stellt den höchsten Beitrag zur Leichensumme das dritte Lebensjahrzehnt mit 27,91 % der Gesamtsumme, ihm folgt das vierte mit 20,35 % und dann fällt in jedem folgenden Decennium die Procentziffer je um ca. 4 % ab. Das 11.—40. Jahr zusammen genommen stellen über die Hälfte der Gesamtleichensumme mit 600 männlichen und 410 weiblichen Geschlechts von 1106 resp. 730 Leichen; es erklärt sich dies einmal daraus, dass diese Altersklassen in der Bevölkerung relativ am zahlreichsten vertreten sind, dann aber auch vor allem daraus, dass gerade dieses Alter besonders im männlichen Geschlecht am meisten den Gefahren des Berufes, den mannigfachen Schädlichkeiten, wie sie die Sorge für den Lebensunterhalt mit sich bringt, ausgesetzt ist.

Die altersbekannten Leichen aus der Stadt vertheilen sich auf die einzelnen Lebensjahrzehnte folgendermaassen:

Fallen auf die Lebensjahre	Von 100 Leichen		
	der Gesamtzahl (344)	männl. Geschlechts (199)	weibl. Geschlechts (144)
1—10	14,3	14,6	14,0
11—20	8,0	7,9	7,6
21—30	14,5	16,6	11,8
31—40	12,8	13,0	12,5
41—50	10,8	9,0	13,2
51—60	16,6	18,6	14,6
61—70	12,5	10,6	15,3
71—80	10,0	9,0	11,1
über 80	0,6	1,0	—

Hier ist entsprechend dem mehr den besseren Ständen angehörenden Materiale das 6. Decennium das am meisten vertretene mit 16,6 % der Gesamtsumme, dann folgt erst das dritte und in dritter Reihe das erste Jahrzehnt.

In Tabelle III (siehe S. 8) sind die Leichen aus dem Krankenhause nach Jahren, Monaten und Geschlecht ausgeschieden und zwar berechnen sich nach derselben die monatlichen Frequenzen wie folgt:

Fallen auf die Monate	Von 100 Leichen aus dem Krankenhaus		
	der Gesamtsumme (3379)	männl. Geschlechts (2039)	weibl. Geschlechts (1340)
Januar	9,3	9,1	9,7
Februar	10,0	9,3	11,2
März	9,8	11,3	8,0
April	8,4	8,0	8,2
Mai	10,0	9,5	10,8
Juni	8,1	7,8	8,0
Juli	7,5	7,6	7,2
August	7,0	7,4	6,2
September	6,1	6,1	6,3
October	8,0	8,2	7,2
November	6,7	6,0	7,2
Dezember	9,3	8,7	10,4

Tabelle III. Zusammenstellung der Leichen aus dem Krankenhaus nach Monaten.

Monate	1865		1866		1867		1868		1869		1870		1871		1872		1873		1874		1865—1874												
	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.											
Jänner . .	20	16	36	33	11	44	9	15	24	18	14	32	16	7	23	23	16	39	12	9	21	19	31	16	18	34	21	12	33	187	130	317	
Februar .	23	16	39	27	14	41	12	13	25	15	15	30	19	11	30	20	13	33	21	14	35	10	20	30	29	18	47	15	16	31	191	150	341
März . . .	27	13	40	30	16	46	27	14	41	17	8	25	21	9	30	22	8	30	21	8	29	23	8	31	27	13	40	17	4	21	232	101	333
April . . .	17	9	26	20	10	30	20	14	34	13	12	25	17	13	30	10	9	19	1	1	2	20	12	32	36	24	60	10	6	16	164	110	274
Mai	30	21	51	16	14	30	16	18	34	18	12	30	21	19	40	15	9	24	28	7	35	20	16	36	16	21	37	14	8	22	194	145	339
Juni . . .	17	15	32	5	17	22	15	8	23	20	17	37	24	14	38	13	5	18	23	15	38	18	8	26	17	5	22	7	4	11	159	108	267
Juli	31	9	40	19	12	31	13	8	21	18	9	27	29	9	38	8	12	20	9	8	17	13	14	27	10	10	20	6	6	12	156	97	253
August . .	27	9	36	15	9	24	5	10	15	24	15	39	15	6	21	10	10	20	13	9	22	—	2	2	27	10	37	16	4	20	152	84	236
Septbr. . .	23	11	34	12	8	20	13	7	20	10	11	21	19	9	28	8	7	15	12	19	31	5	5	10	8	5	13	14	3	17	124	85	209
October .	31	12	43	24	13	37	20	11	31	21	9	30	10	14	24	10	6	16	15	11	26	26	9	35	4	7	11	7	4	11	168	96	264
Novbr. . .	18	17	35	9	5	14	12	14	23	13	14	27	16	11	27	9	8	17	18	16	34	18	8	26	6	2	8	14	3	17	133	95	228
Dezember	31	18	49	15	11	26	20	15	35	25	11	36	14	10	24	14	18	32	19	16	35	21	14	35	5	14	19	15	12	27	179	139	318
Summe	295	166	461	225	140	365	182	144	326	212	147	359	221	132	353	162	121	283	192	133	325	193	128	321	201	147	348	156	82	238	2039	1310	3579
																			1 Geschl. ?													2 Geschlecht ?	

Danach stellen Februar, Mai und März das grösste Contingent mit 9,8—10,0 % der Gesamtsumme. Nach Quartalen reiht sich an das I. mit 29,1 %, das II. mit 26,5 %, dann das IV. mit 24,0 % und schliesslich das III. mit 20,6 %, danach fallen auf das Winterhalbjahr 53,1 % der Gesamtsumme, während das Sommerhalbjahr nur 47,1 % aufweist, also eine Differenz von 6 % besteht.

Die wichtigste Tabelle, Tabelle IV, zeigt die Leichen geordnet nach Jahren, Geschlecht und Todesursachen. Der Werth dieser Tabelle ist bereits in der Einleitung mit wenigen Worten betont worden und erübrigt es nur noch mit einigen Worten auf die Eintheilung und Rubrizirung der einzelnen Leichendiagnosen einzugehen. Zunächst wurden vier grosse Gruppen angenommen, von denen die erste Entwicklungskrankheiten, Geburts- und Wochenbettsanomalien, die zweite die Infections- und Allgemeinkrankheiten, die dritte die localisirten Krankheiten und endlich die vierte die unbestimmten Diagnosen umfasst. Zu Gruppe II wurden Tuberculose und croupöse Pneumonie hinzugezogen, da von ersterer die Infectiosität seit den Koch'schen Untersuchungen ja sicher constatirt ist und von letzterer nach den Friedländer- und Emmerich'schen Veröffentlichungen dieselbe zum mindesten sehr wahrscheinlich ist. Bei der Gruppe der localisirten Krankheiten sind endlich auch die mechanischen Verletzungen nebst physikalischen und chemischen Einwirkungen untergebracht. Die geschlechtsunbekannten Leichen sind wieder der jeweiligen Gesamtsumme zugezählt und dieselbe dann mit einem * bezeichnet; Leichen, deren Herkunft unbekannt ist, sind bei der betreffenden Todesursache durch †, sofern auch ihr Geschlecht unbekannt ist, durch ⊙, wenn sie männlich, durch ○, wenn sie weiblich sind, bezeichnet.

Tabelle IV. Zusammenstellung der

Todesursachen	Leichte														
	1865			1866			1867			1868			1869		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
I. Entwicklungskrankheiten, Schwangerschafts-, Geburts- und Wochenbetts-Anomalien.															
1. Angeb. Lebensschwäche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Pädatrie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Ruptura uteri	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
4. Gangraena vaginae ex Zange	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Sectio caesarea	—	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Anaemie post abort. s. part.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Eclampsie p. partum	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
8. Graviditas tubaria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Retroflexio uteri gravid.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Infections- und allgemeine Krankheiten.															
10. Tuberculose ††	69	27	96	77	29	106	71	32	103	66	43	109	61	23	84
11. Croup. Pneumonie	10	6	16	10	9	19	8	3	11	13	6	19	11	4	15
12. Typhus abdominalis	99	51	150	68	33	101	16	10	26	31	27	58	40	17	57
13. Cholera asiatica †	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Cholera nostras	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
15. Dysenterie	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
16. Mycosis intestinalis	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
17. Pyämie und Septicämie	9	3	12	11	3	14	9	9	18	25	9	34	18	7	25
18. Erysipelas	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Sepsis puerperalis	—	7	7	14	14	—	13	13	—	10	10	—	8	—	8
20. Syphilis	1	1	2	1	—	1	—	2	2	—	2	—	2	—	2
21. Diphtheritis	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	—	1	—	2	2
22. Scarlatina	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
23. Variola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
24. Hydrophobie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25. Neoplasmata:															
a) Carcinome ○○	8	11	19	5	13	18	7	23	30	16	24	40	8	8	16
b) Andere Neubildungen	1	1	2	—	1	1	3	—	3	2	—	2	4	—	4
26. Intoxicationen:															
a) mit Phosphor	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	2	—	2
b) „ Blei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c) „ Schwefelsäure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d) „ Stickoxydul	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e) „ Chloral	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27. Delirium tremens	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
28. allgemeine Fettdegeneration	—	2	2	—	—	—	1	1	2	2	—	2	2	1	3
29. Amyloiddegeneration	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. Leukämie	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Anämie und Oligämie	2	1	3	—	2	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1

* Einschliesslich der Geschlechtsunbekannten.

† Je 1 Geschlecht und Herkunft unbekannt.

Leichen nach Todesursachen.

aus dem Krankenhaus																		Leichen aus der Stadt		
1870			1871			1872			1873			1874			1865—1874			1865—1874		
m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	4
—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	5	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	1	1
—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
—	2	2	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
38	22	60	52	20	72	41	7	48	46	11	57	35	6	41	556	220	776	68	18	86
8	2	10	6	2	8	9	7	16	11	5	16	9	5	14	95	49	144	4	11	15
19	21	40	21	19	40	39	38	77	32	28	60	32	14	46	397	258	655	21	19	40
1	—	—	—	—	—	—	—	—	18	13	31	8	3	11	26	16	42	—	3	3
—	—	1	1	—	1	1	—	1	1	1	2	—	—	—	5	2	7	1	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	1	2	3	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
17	4	21	19	8	27	20	14	34	22	6	28	16	7	23	166	70	236	9	3	12
—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	4	1	5	—	—	—
—	9	9	—	4	4	—	10	10	—	14	14	—	6	6	—	95	95	—	10	10
2	2	4	—	—	—	—	3	3	—	2	2	—	—	—	6	12	18	1	—	1
—	1	1	1	1	2	1	—	1	1	1	2	—	2	2	6	7	13	6	6	12
—	—	—	—	2	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	3	4	1	1	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1
5	16	21	5	16	22*	7	8	15	6	11	17	5	5	10	72	135	208*	30	23	55*
1	—	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	—	1	1	14	6	20	1	2	3
—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	5	—	—	—
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2	—	—	—
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—
—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	10	1	3	4
—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—
—	—	—	1	—	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	2	2	4	1	1	2
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	5	8	—	1	1

⊙ Je 1 m. } Herkunft unbekannt.
 ○ Je 1 w. }

Todesursachen	Leiche														
	1865			1866			1867			1868			1869		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
32. Scorbut	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33. Allg. Ernährungsstörung.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34. Marasmus	2	2	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1
III. Lokalisirte Krankheiten.															
a) Krankheitend. Nervensystems.															
35. Meningitis	3	2	5	2	1	3	1	—	1	—	—	—	4	—	4
36. Pachymeningitis	—	—	—	—	—	—	2	1	3	1	—	1	3	—	3
37. Meningitis cerebrospinalis	3	2	5	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	3
38. Hirnhyperämie und -Oedem	3	—	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
39. Hydrocephalus	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
40. Sclerose des Gehirns und Rückenm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41. Embolie u. Thrombose der Hirnarter.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	2
42. Apoplexia meningea	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
43. Apoplexia cerebialis	6	1	7	3	2	5	2	2	4	—	—	—	3	2	5
44. Encephalitis und Erweichung	—	2	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	1
45. Hirnabscess	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46. Hirnatrophie	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47. Hirntumor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48. Fungus durae matris et cerebri	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
49. Myelomalacie (●)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50. Tetanus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
b. Krankh. der Athmungsorgane.															
51. Bronchitis	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	—	1	—	—	—
52. Croup	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53. Bronchopneumonie	5	3	8	—	5	5	3	1	4	1	—	1	2	—	2
54. Emphysema pulm.	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55. Thrombose der Pulmonalis	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
56. Gangraena pulmonum	2	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	2
57. Cirrhosis pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58. Lungenödem	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
59. Pleuritis	6	5	11	5	2	7	2	—	2	—	—	—	3	—	3
60. Pyopneumothorax	—	—	—	—	1	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—
c) Krankheiten des Herzens und der Circulationsorgane.															
61. Endocarditis	—	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	3
62. Vitis Valvulorum †	2	8	10	3	3	6	4	4	8	3	1	4	5	6	11
63. Myocarditis †	9	5	14	7	3	10	8	11	19	17	10	27	11	14	25
64. Endo-Myocarditis	1	1	2	—	2	2	1	4	5	—	2	2	5	3	8

[illegible]

aus dem Krankenhaus															Leichen aus der Stadt		
1870			1871			1872			1873			1874			1865—1874		
m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	5	3	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	6
—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—	1	4	2	6
—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	1	1	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	5	2	7
—	1	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1	4	1	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
—	1	1	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	1	3
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1	6	7	5	6	11	4	10	14	5	5	11*	2	9	11	43	62	106*
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	3	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
5	—	5	1	2	3	3	—	3	2	2	4	4	1	5	24	6	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	2	2	3	5
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2	4	—	4
5	3	8	1	4	5	1	1	2	1	2	3	2	2	4	55	29	84
—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	5	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	2	—	—	—	—	—	3	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
3	1	4	1	3	4	—	—	—	1	—	1	—	—	—	9	4	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	1	3
1	—	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	2	4
—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	2
1	1	2	—	1	1	1	—	1	2	—	2	—	—	—	8	3	11
—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	1	3	1	—	1	3	3	6

Todesursachen	Leichen														
	1865			1866			1867			1868			1869		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
c) der Rippen, d. Sternum, Clavic.	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
d) der Beckenknochen	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—
e) der Kopfknochen	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1	1	—	—
113. Fissuren und Impressionen	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
114. Luxationen d. Atlas u. d. Wirbelsäule	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
115. Zermalmung von Knochen und Weichtheilen	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2	1	—	—
116. Schusswunden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
117. Rupturen:															
a) der Leber (mit Niere 2)	1	—	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	—	—
b) der Milz	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c) des Ileum	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d) des Perineum	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e) der Lunge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
f) des Gehirns	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
g) von Arterien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
118. Tod nach Operation	3	1	4	—	—	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—
119. Tod durch Verblutung	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	1	1
120. Tod durch Verbrennen	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV. Unbestimmte Diagnosen.															
121. Plötzlicher Tod	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
122. Selbstmord	1	—	1	—	—	—	2	—	2	—	—	—	1	—	1
Summe	295	166	461	225	140	365	182	144	326	212	147	359	220	132	352

Leichen aus dem Krankenhaus und der Stadt: 2297 m., 1535 w.

Es vertheilen sich nun die Todesursachen der Leichen aus dem Krankenhause nach den einzelnen Gruppen wie folgt:

Es fallen auf	Von 100 Leichen		
	der Gesamtsumme	männlichen Geschlechts	weiblichen Geschlechts
I. Entwicklungskrankheiten, Geburts-, Wochenbett-Anomalien .	0,41	—	1,04
II. Infections- und allgem. Krankheiten	67,73	67,77	67,7
a) Infectionskrankheiten	59,24	62,04	55,0
b) Allgem. Krankheiten	8,49	5,73	12,7
III. Localisirte Krankheiten	31,59	31,85	31,24
a) Krankh. d. Nervensystems	4,55	4,85	4,10
b) „ d. Athmungsorgane	3,72	3,92	3,43

aus dem Krankenhaus																		Leichen aus der Stadt		
1870			1871			1872			1873			1874			1865—1874			1865—1874		
m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2	—	—	—	4	1	5	1	—	1
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—
2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	—	1	7	1	8	1	—	1
—	—	—	2	—	2	2	—	2	—	—	—	—	1	1	4	2	6	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	5	—	5	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	3	—	3	—	—	—
1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	7	—	7	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2	—	—	—
—	—	—	1	1	2	2	3	5	—	1	1	—	1	1	7	9	16	—	1	1
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	3	5	—	—	—
—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	1	4	—	—	—
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
—	—	—	1	—	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—	7	—	7	1	—	1
162	121	283	192	133	326*	193	128	321	201	147	349*	156	82	238	2039	1340	3381*	258	195	456*

Gesamtsumme: 3846 *†.

Es fallen auf	Von 100 Leichen		
	der Gesamt- summe	männlichen Geschlechts	weiblichen Geschlechts
c) Krankh. d. Herzens und der Circulations-Organe . . .	11,30	11,18	11,49
d) Krkh. d. Verdauungstractus	5,47	4,75	6,56
e) „ d. Harn- u. Geschlechts- organe	3,04	3,09	2,98
f) Krankh. d. Knochen, Haut, Muskeln	0,85	0,93	0,74
g) Mechanische Verletzungen .	2,66	3,13	1,94
IV. Unbestimmte Diagnosen . . .	0,23	0,34	0,07

Demnach fallen ca. $\frac{2}{3}$ der Gesamtleichensumme auf Gruppe II, fast der ganze Rest auf Gruppe III, während Gruppe I und IV mit nur 0,64 % vertreten sind.

Die I. Gruppe umfasst nur Leichen weiblichen Geschlechts und besteht fast nur aus Geburts- und Wochenbettsanomalien.

Bei Gruppe II zeigt die Betheiligung des weiblichen Geschlechts, wenn man Infections- und Allgemeinkrankheiten zusammen nimmt, eine nur sehr geringe Majorität, betrachtet man aber beide Abtheilungen getrennt, so ergibt sich in der ersten ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechts um 7 %, in der zweiten ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts um 7 %, was sich aus der bedeutend stärkeren Betheiligung der Weiber an Neoplasmen erklärt. Die Infectionskrankheiten überwiegen schliesslich über die allgemeinen und zwar mit 67,73 % gegen 8,49 %.

In Gruppe III überwiegen die Krankheiten der Circulationsorgane bedeutend über alle anderen, nach grossem Abfall folgen dann erst die Krankheiten des Verdauungstractus, des Nervensystems, der Athmung, der Harn- und Geschlechtsorgane. Das weibliche Geschlecht hält sich in allen Abtheilungen mit dem männlichen ziemlich die Wage, eine grössere Differenz zeigt sich erst bei den Krankheiten des Verdauungstractus und bei den mechanischen Verletzungen, was sich ja leicht aus der Lebensweise, der Beschäftigung und dem Berufe der Frau erklärt.

Nach der Zahl der Todesfälle reihen sich die wichtigsten Todesursachen mit Weglassung aller unter 1 % der Gesamtsumme folgendermassen aneinander (siehe Tabelle S. 19).

Typhus und Tuberculose behaupten die ersten Plätze und zwar mit der Hälfte der Leichen mit zusammen 43,34 %, es folgen dann Pyämie, Neoplasmen, Myocarditis und croupöse Pneumonie mit 24,16 %, also einem Viertel der Gesamtzahl, während die übrigen ausgeschalteten Krankheiten mit dem Reste das letzte Viertel der Leichensumme ausmachen. Das männliche Geschlecht betheiligte sich bei der Tuberculose um 11 %, bei der Pyämie um 3 % und bei der croupösen Pneumonie um 1, % mehr als das weibliche, das letztere überwiegt dagegen bei den Neubildungen mit 6 %, bei der Peritonitis mit 2,5 % und bei den Herzleiden um 1 % gegen das männliche.

Beim männlichen Geschlecht treten in der Todesfrequenz Myocarditis und croupöse Pneumonie vor die Neoplasmen, die Granularnieren vor die Peritonitis und Klappenfehler; das weibliche Geschlecht betheiligte sich am meisten am Typhus, dann folgen Tuberculose und Neoplasmen, in vierter Linie kommt dann das Puerperalfieber, schliesslich Myocarditis, Pyämie u. s. w.

Fällen auf	von 100 Leichen					
	der Gesamt- zahl		männlichen Geschlechts		weiblichen Geschlechts	
1) Tuberculose	22,96	* ¹⁾ 1	27,26	* ¹⁾ 1	16,41	* ¹⁾ 2
2) Typhus abdominalis	19,38	2	19,47	2	19,25	1
3) Pyämie und Septicämie	6,98	3	8,14	3	5,22	6
4) Neoplasmata	6,71	4	4,21	6	10,52	3
5) Myocarditis, Endo-Myoc. und Myodegen. cordis	6,24	5	6,22	4	6,27	5
6) Pneumonia crouposa	4,26	6	4,65	5	3,65	8
7) Peritonitis	3,10	7	2,10	9	4,74	7
8) Endocarditis, Vitia valvulorum et ostior.	2,81	8	2,35	8	3,58	9
9) Sepsis puerperalis	2,81	9	—	—	7,09	4
10) Granulamiere	2,48	10	2,70	7	2,16	10
11) Pleuritis	1,30	11	1,37	12	1,19	11
12) Apoplexia cerebri	1,30	12	1,47	11	1,04	13
13) Pericarditis	1,21	13	1,52	10	0,75	14
14) Bronchopneumonie	1,12	14	1,12	13	1,12	12
	82,66 % von 3379		82,58 % von 2039		79,99 % von 1340	

Zur Vergleichung des Auftretens der Todesursachen mit über 4 % der Gesamtsumme in den einzelnen Jahren diene folgende Uebersicht:

Todesursachen	Leichenzahl										Summe
	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	
Tuberculose	96(110) ²⁾	106(152)	103	109	84	60	72	48	57	41	776(862)
Typhus	150(156)	101(127)	26	58	57	40	40	77	60	46	655(695)
Myo-, Endocarditis, Vitia valvul.	27	19	32	33	47	34	45	20	29	20	306
Pyämie und Septicämie	12	14	18	34	25	21	27	34	28	23	236
Neoplasmen	21(29)	19(39)	33(42)	42(46)	20(21)	22(27)	24(30)	17(20)	19(21)	11(13)	228(288)
Pneumonia crouposa	16	19	11	19	15	10	8	16	16	14	144
Sepsis puerperalis	7(10)	14(16)	13(14)	10(12)	8(9)	9(10)	4	10	14(16)	6	95(105)

¹⁾ Die unter dieser * Rubrik stehenden Ziffern zeigen die Reihenfolge an, in der die Todesursachen nach ihrer Procentzahl folgen bei der Gesamtsumme, beim männlichen und weiblichen Geschlecht.

²⁾ Die () Ziffern bedeuten die Summe der Leichen aus dem Krankenhause und der Stadt.

Die Tuberculose zeigt darnach im Jahre 1874 eine grosse Differenz gegen das Jahr 1868, überhaupt beginnt eine Abnahme der Tuberculose von diesem Jahre; diese Differenzen sind aber nicht so hoch anzurechnen, da von dem Jahre 1869 an das Gesamt-Leichenmaterial überhaupt ein geringeres gegen die früheren Jahre geworden ist; denn wenn man die Durchschnittszahl der Leichen im Jahre 1865—1869 zu 370 annimmt, so ergeben sich Differenzen

von:	90	50	60	30	140
für:	1870	1871	1872	1873	1874.

Berechnet man mit diesen Differenzen und der Prozentzahl der Tuberculose die der höheren Leichenzahl der früheren Jahre entsprechende Summe eventuell zuzuzählender Fälle, so ergibt sich eine viel kleinere Differenz, eine Differenz ist jedoch immerhin vorhanden. Die Tuberculosen aus der Stadt sind nur in den Jahren 1865 und 1866 von Bedeutung, erhöhen aber in diesen Jahren besonders 1866 die Frequenz gegen die übrigen Jahre um ein Bedeutendes.

Anders ist es mit dem Typhus; hier sind die Schwankungen sehr bedeutend auch in den Jahren mit gleicher Todeszahl und er steigt sogar relativ in den Jahren mit geringer Todeszahl. Obenan stehen die Jahre 1865 und 1866 mit 150 und 101 resp. 156 und 127, dann fällt der Typhus rasch ab, 1867 auf 26, steigt dann im Jahre 1868 wieder mässig auf 58 und hält sich nun, mit Ausnahme der Jahre 1872 und 1873, wo er 77 und 60 Todesfälle verursachte, auf einer mittleren Höhe von 40—50 Fällen. Die Herzleiden zeigen eine Durchschnittsfrequenz von 25—30 Fällen pro anno, am stärksten betheiligt ist das Jahr 1869, am wenigsten 1866; die Pyämie hat eine Durchschnittsziffer von 20—25, sie ist am häufigsten 1868 und 1872, am geringsten 1865 und 1866; den Neoplasmen fallen ca. 25—30 Fälle jährlich zu, die meisten fallen in die Jahre 1867 und 1868 und am wenigsten stellt 1874; die croupöse Pneumonie hat eine Durchschnittsziffer von 15 Leichen und zeigt keine wesentlichen Schwankungen. Der puerperalen Infection fielen durchschnittlich 10 Wöchnerinnen im Jahre zum Opfer, die geringste Zahl von Todesfällen weist das Jahr 1871 mit 4 Fällen auf, die höchsten Frequenzen dagegen fallen in 1866 und 1873 mit je 16 Fällen.

Bemerkungen zu den wichtigsten Todesursachen.

In Tabelle V sind einige der wichtigsten Todesursachen nach Altersklassen ausgeschieden, jedoch nur aus den Jahren 1865—1872

Tabelle V. Leichen aus dem Krankenhause nach den wichtigsten Todesursachen und Altersklassen.

Todesursachen	1—10		11—15		16—20		21—25		26—30		31—35		36—40		41—45		46—50		51—60		61—70		71—80		über 80		Alter?	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Tuberculose . . .	—	2	2	24	20	62	39	60	35	52	20	63	16	45	16	38	12	42	13	27	5	9	2	2	—	—	49	23
Typhus	—	5	6	82	62	105	70	60	29	25	19	15	8	12	4	7	3	3	4	3	1	—	—	—	—	—	16	10
Pyämie u. Septicämie	—	2	1	6	6	14	8	25	7	14	4	7	5	11	5	5	6	13	7	5	—	1	—	—	—	—	25	8
Carcinome	—	—	—	1	—	—	—	—	2	6	4	6	12	5	10	9	19	15	28	7	20	4	8	—	—	2	8	14
Andere Neubildungen	—	2	—	1	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	3	—	—	2	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Myocarditis	—	—	—	1	—	1	5	4	6	—	3	1	12	5	8	7	9	3	16	14	11	12	10	13	—	—	13	4
Endo-Myocarditis .	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	1	—	3	1	3	3	1	5	1	1	1	—	—	—	3
Endoc. u. Vitia valv.	—	—	—	2	1	1	1	4	4	1	—	3	—	3	1	4	4	9	7	3	6	4	7	—	1	—	2	5
Pneumonia crouposa	—	—	—	1	—	7	2	1	2	6	7	7	2	5	5	6	—	16	8	13	5	5	5	—	—	—	8	3
Sepsis puerperalis .	—	—	—	—	5	—	20	—	15	—	13	—	9	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
Granularniere . . .	—	—	1	2	—	4	1	4	4	2	1	4	1	5	1	3	2	9	4	9	3	5	5	—	—	—	5	2
Apoplexia cerebri .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	—	2	2	7	3	3	4	1	—	—	8	3
Pericarditis	—	—	—	—	1	1	1	3	—	5	1	3	1	1	—	2	—	2	—	3	2	3	1	—	—	—	3	1

incl., weil in den Jahren 1873 und 1874 keine Altersangabe in den Journalen gemacht ist. Die so ausgeschiedenen altersbekannten Leichen machen 58,62 % der Gesammtleichensumme aus dem Krankenhause aus und können mithin sehr wohl zu einer Vergleichung herangezogen werden.

Das Verhältniss dieser Zahlen zu den Gesammtleichenzahlen der gleichnamigen Altersklassen stellt sich bei den nachstehenden Krankheiten wie folgt:

Von 100 Leichen der Altersklassen ¹⁾	fallen auf						
	Tuber- culose	Typhus	Pyämie	Neo- plasmen	Myo-Endo- carditis u. Vit. valv. et ostiorum	Pneumon. crouposa	Sepsis puerperal.
16—20	20,66	67,60	5,63	0,94	2,34	0,46	2,34
21—25	30,0	51,62	6,49	0,2	3,24	2,65	5,90
26—30	37,55	35,17	12,61	1,58	5,93	1,18	5,93
31—35	40,44	24,72	10,11	6,2	2,8	7,30	7,30
36—40	45,93	13,37	7,0	10,46	12,79	5,23	5,23
41—45	42,65	11,19	11,19	12,58	14,0	7,0	1,39
46—50	38,46	7,69	8,46	21,54	18,46	4,61	0,76
51—60	27,0	3,43	9,91	22,54	25,55	11,76	—
61—70	25,39	3,17	3,96	23,01	30,16	14,3	—
71—80	15,28	—	1,4	19,44	50,0	14,0	—

Die Tuberculose.

Die Tuberculose nimmt unter den Todesursachen den ersten Platz ein und zwar mit 22,46 % des gesammten Leichenmaterialies aus dem Krankenhause und der Stadt. Von 100 an Tuberculose Gestorbenen gehören 72,27 dem männlichen, 27,61 dem weiblichen Geschlechte an. Auch relativ betheiligte sich das männliche Geschlecht stärker an der Tuberculose, indem von 100 Männern 27,17, von 100 Weibern jedoch nur 15,5 daran gestorben waren. Am meisten betroffen ist nach Tab. V das 3. und 4. Lebensjahrzehnt, am geringsten betheiligt sind die Altersklassen von 60 Jahren ab. Es erübrigt schliesslich nur noch die Bemerkung, dass alle Erkrankungen der Knochen, desgleichen der Pleura, des Perikards,

¹⁾ Die Altersklassen 1—15 und über 80 Jahren können wegen zu geringer Zahlen nicht berücksichtigt werden.

Bauchfelles und der Eingeweide und schliesslich sämtliche Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks und ihrer Häute, sofern sie auf tuberculöser Basis beruhten, der Tuberculose beigezählt wurden und ergab sich bei den 864 tuberculösen Leichen theils als Primärerkrankung theils als Complication:

1) Darmtuberculose (meistens Geschwüre) in . .	311	Fällen
2) Pleuritis und Empyem in	86	"
3) Pneumothorax (meist in Folge Durchbruch von Kavernen)	26	"
4) Tuberculose der Leber, Milz, Niere etc. . .	56	"
5) Tuberculose des Gehirns etc.	53	"
6) Tuberculose des Peritoneum (Peritonitis) . .	38	"
7) Tuberculose der Knochen	28	"
8) Tuberculose des Perikards (Pericarditis) . .	12	"

Von diesen 8 Complicationen sind öfters mehrere nebeneinander vorhanden gewesen, es wurde jedoch immer die als wichtigste imponirende zu obigen Angaben benutzt; unberücksichtigt blieben Geschwüre im Larynx, tuberculöse Drüsen etc.

Die croupöse Pneumonie.

Um bei den Lungenerkrankungen zu bleiben, wird die croupöse Pneumonie vorweg genommen, obwohl sie von untergeordneter Bedeutung erscheint. Dieselbe ist in 4,13 % der Gesamtleichen die Todesursache gewesen, die Betheiligung des männlichen Geschlechtes überwiegt die des weiblichen um ein geringes und am meisten befallen zeigt sich das höhere Alter, während das Kindes- und Jünglingsalter fast gar keine Ziffern aufzuweisen hat.

Typhus abdominalis.

Von grösserem Interesse und grösserer Bedeutung als Todesursache erscheint der Typhus; er forderte nach der Tuberculose die meisten Opfer und zwar 18,07 % der Gesamtsumme. Von 100 an Typhus Gestorbenen gehörten 60,14 dem männlichen und 39,56 dem weiblichen Geschlechte an, mithin ist ein Ueberwiegen des ersteren um 20 % vorhanden.

Auf die Altersklassen vertheilen sich die Typhusleichen in der Weise nach Tabelle V, dass das fünfte Lebensjahrhundert in ganz hervorragender Weise betheiligt ist und zwar beispielsweise unter

den 549 Typhusleichen aus den Jahren 1865—1872 mit 175, also 31,87 %. Das 4., 5. und 6. Lebensjahrfünft zusammengenommen weisen allein 74,3 % auf, also nahezu $\frac{3}{4}$ der Gesamtsumme.

Nach Jahren und Monaten vertheilen sich die Typhusleichen nach der auf S. 25 gegebenen tabellarischen Zusammenstellung (s. d.).

Die Reihenfolge der Monate stellt sich demnach mit abfallender Frequenz: II, I und XII, III, XI, VII, V, IV, VI, VIII, X, IX. Auf das erste Quartal fallen 34,96 %, auf das vierte 25,34 %, auf das zweite 20,76 und auf das dritte 18,93 %; auf das erste Halbjahr 55,72 % und auf das zweite 44,27 %, dagegen stellt das Winterhalbjahr 60,30 % gegen das Sommerhalbjahr mit 39,69 % der Summe sämmtlicher Typhusleichen aus dem Krankenhaus.

Die Vertheilung der obducirten Cholerafälle auf die Monate (S. 25) zeigt besonders den Monat August stark theilhaftig im Jahre 1873, zu welcher Zeit in München eine grosse Epidemie herrschte, dann sinkt die Cholerafrequenz ab bis zum Januar 1874, wo sie wieder ansteigt, um im April desselben Jahres zu enden; auch hierin drückt sich der Charakter der Cholera von 1873/74 aus, die bekanntlich in einer Sommer- und Winterepidemie auftrat, weil es in der ersten Hälfte des August 1873 eine ungeheure Menge Niederschläge gegeben hatte.

Pyämie und Septicämie.

An der Pyämie gingen im Ganzen 6,45 % der Gesamtleichen-summe, 7,61 % der männlichen und 4,75 % der weiblichen Leichen zu Grunde, rechnet man das Puerperalfieber hier mit, das 6,33 % der weiblichen Leichen fordert, so fallen auf das weibliche Geschlecht 11,58 %. Die meisten der an Pyämie Verstorbenen gehörten dem Alter von 26—30 Jahren an, dann folgt das 5. Lebensjahrfünft; das 3. Lebensjahrzehnt überhaupt stellt nach Tabelle V 36,38 % der Leichen, ihm folgt das 4., 5. u. s. w., beim Puerperalfieber ist am stärksten theilhaftig das dritte Lebensjahrzehnt.

Die Pyämie hatte, soweit sich das aus den Sectionsnotizen feststellen lässt, folgende Ursachen:

A. Operationen.

1) Excision von Geschwülsten	19 mal
2) Plastische Operationen	4 „
3) Resectionen	7 „

Jahre	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni		Juli		August		Septbr.		October		Novbr.		Dezbr.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1865	6	6	13	4	5	3	6	1	7	3	—	3	5	4	9	4	7	4	11	2	11	8	17	8
1866	18	7	18	6	11	5	3	1	6	2	2	1	3	2	1	1	2	3	2	2	2	—	1	3
1867	1	1	—	—	2	3	—	—	2	—	—	1	2	1	1	—	1	1	4	—	1	2	1	1
1868	2	—	1	2	—	1	1	—	—	—	5	6	4	2	4	3	1	3	1	1	4	5	6	4
1869	5	—	2	3	—	1	1	—	1	2	5	3	12	2	7	1	3	2	2	2	1	1	2	—
1870	2	1	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	1	1	1	3	2	4	2	3	2	4	6	5
1871	2	2	2	4	4	2	—	—	4	1	3	2	—	—	1	2	1	—	1	1	2	2	2	4
1872	9	3	3	8	6	4	3	4	5	5	4	5	2	5	—	—	—	—	—	1	3	1	3	3
1873	1	5	6	2	10	4	11	9	2	3	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
1874	4	1	3	4	7	1	5	1	—	2	1	—	—	2	3	—	1	—	1	1	3	—	4	2
1865—74	50	26	49	33	47	24	30	16	29	18	22	21	28	20	27	14	18	17	26	12	29	23	42	34

Cholera.

1873	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	13	10	1	2	—	1	2	—	—	—
1874	5	—	2	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1873—74	5	—	2	1	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	13	10	1	2	—	1	2	—	—	—

4) Amputationen und Exarticulationen	23 mal
5) Hydrocele-Operation	5 "
6) Herniotomie ¹⁾	1 "
7) Steinschnitt	1 "
8) Drainage der Thyreoidea	3 "
9) Bubonen-Operation	3 "
10) Extractio dentis	2 "
11) Sonstige Operationen	7 "

B. Verletzungen und Erkrankungen.

12) Wunden	26 "
13) Caries und Necrose	23 "
14) Phlegmone und Abscess	21 "
15) Complicirte Fracturen	16 "
16) Decubitus	12 "
17) Geschwüre	9 "
18) Zermalmung von Weichtheilen und Knochen	7 "
19) Panaritien	7 "
20) Gangrän	6 "
21) Phlebothrombose	6 "
22) Typhus	5 "
23) Bursitis purulenta	4 "
24) Otitis interna	3 "
25) Ulcerirende Neubildungen	3 "
26) Osteomyelitis	2 "
27) Orchitis	2 "
28) Totfaule Frucht, Periostitis, Lymphangitis, Diastase der Symphyse, Gravidität, Endometritis, Mastitis, Cystitis, Endarteriitis, Anus praeternaturalis je 1	10 "

Von 248 Pyämiefällen sind demnach 75 durch Operationen, 162 durch Verletzungen und Erkrankungen verursacht, also fallen auf Operationen 30,2 %, auf die Verletzungen und Erkrankungen 65,3 %, bei dem Rest von 0,5 % war keine Ursache angegeben.

Neoplasmata.

Den Neubildungen unterlagen im Ganzen 286 der Obducirten, also 7,43 %, davon kommen auf 100 Leichen männlichen Ge-

¹⁾ Siehe Peritonitis.

schlechts 5,8, nahezu das Doppelte aber auf 100 Leichen weiblichen Geschlechts, nämlich 10,8. Am stärksten betheiligte sich nach Tabelle V das 5. und 6. Lebensjahrzehnt mit 23,3 %, ihm folgt das 7. und 4. mit 14,8 %, schliesslich das 8., 3., 2. und 9. Die relative Bethheiligung der Altersklassen ist in sehr charakteristischer Weise in der Tafel auf S. 22 ausgeprägt, es lässt sich daran unschwer erkennen wie mit den Lebensjahrhünften gradatim auch die Prozentzahl der Neubildungen zunimmt, um im 61.—70. Jahre mit 23,01 % ihre Höhe zu erreichen.

Der Sitz der Neubildungen war mit möglichster Berücksichtigung der primären Affection bei den Carcinomen:

1) Magen und Darm:

a. Oesophagus	4 mal
b. Magen	71 "
c. Coecum	2 "
d. Colon ascendens	2 "
e. „ transversum	1 "
f. „ descendens	3 "
g. S Romanum	1 "
h. Rectum	12 "

2) Innere Organe:

a. Thyreoidea	1 "
b. Stimmbänder	1 "
c. Lungen	4 "
d. Herz	1 "
e. Mediastinum, Pleura, Pericard . . .	3 "
f. Leber	23 "
Gallenblase	1 "
g. Nieren	5 "
Nebennieren	3 "
h. Pancreas	1 "
i. Omentum	1 "
k. Peritoneum	10 "
l. Gehirn	2 "

3) Harn- und Geschlechtsorgane:

a. Blase	6 "
b. Ovarien	5 "
c. Hoden	2 "
d. Uterus	48 "

e. Vagina	2 mal
f. Labien	3 "
4) Knochen, Haut (Drüsen) und Muskel:	
a. Knochen	7 "
b. Haut	4 "
c. Axillardrüsen (Cervical-)	3 "
d. Parotis	3 "
e. Mamma	21 "
f. Retroperit.- und Mesent.-Drüsen	6 "
g. Muskel des Oberschenkels	1 "
5) Allgemeine Carcinose	2 "

Von nicht carcinomatösen Neubildungen fanden sich:

1) Lipom des Oberschenkels	1 mal
2) Fibroid der Knochen	1 "
3) Osteofibrom der Mandibula	1 "
4) Myxosarcom der Oberschenkel	1 "
5) Papillom der Harnblase	1 "
6) Enchondrom des Beckens	1 "
7) Gliome:	
a. im Streifenhügel	1 "
b. „ Mittellappen	1 "
8) Sarcome:	
a. Gehirn und Dura	2 "
b. Knochen,	
Schädelbasis	2 "
Symphysis sacro-iliaca	1 "
c. Scheide und Peritoneum	1 "
9) Adenome:	
a. der Haut	1 "
b. des Pylorus	1 "
c. der Leber	1 "
d. des Gehirns	1 "
e. der Parotis	1 "
f. der Thyreoidea	1 "

Localisirte Krankheiten.

Von den localisirten Krankheiten machen die Myocarditis 6,24 % der Gesamtleichensumme aus, die Klappenfehler 2,81 %; die Be-

theiligung der Geschlechter ist bei letzteren eine ganz gleiche, dagegen betheiligt sich das männliche Geschlecht um nahezu das Doppelte an der Myocarditis, nämlich mit 127 gegen 79 von 206 Leichen; es ist dieser Umstand sicher nicht zum geringsten Theil auf den vermehrten Biergenuss des männlichen Geschlechts zurückzuführen. Nach den Herzleiden fordert die Peritonitis die meisten Leichen mit 3,1 % der Gesamtsumme. Diese hohe Ziffer kommt daher, dass zur Peritonitis alle Todesfälle gezählt wurden, bei denen dieselbe das Endstadium der Erkrankung und somit die eigentliche Todesursache bildete, wie z. B. bei incarcerirten Hernien; danach stellte sich Peritonitis ein nach:

I. Perforationen:

1) Magen und Darm:

a. des Magens	7 mal
b. „ Processus vermiformis	13 „
c. „ Dünndarm und Colon	6 „
d. „ S Romanum und Rectum	7 „
e. „ bei Hernia incarcerata	8 „
2) der Gallenblase	1 „
3) des Uterus	1 „
4) der Blase	1 „

II. Erkrankungen:

1) der Ovarien (Cyste, Oophoritis)	6 „
2) „ Tuben (Salpingitis)	1 „
3) des Uterus (Polyp)	1 „
4) Gravidität	1 „
5) des Darms (Geschwüre, Stenose)	4 „
6) „ Pancreas (Abscess)	1 „
7) der Milz (Abscess)	2 „
8) „ Leber	1 „
9) „ Haut, Lymphdrüsen, Psoas (Abscedirungen)	4 „

III. Operationen ¹⁾:

1) Herniotomie	9 „
2) Ovariectomie	6 „
Punction einer O.-Cyste	1 „

¹⁾ Bei diesen Operationen ist pyämische Infection nicht nachzuweisen.

3) Cauterisation und Ecrasement	
a. der Vaginalportion	4 mal
b. von Uterusfibroiden	2 "
4) Episiorraphie	1 "
5) Anus praeternaturalis	1 "
6) Exstirpationen:	
a. des Mastdarms	3 "
b. " Scrotum	1 "
7) Blasenscheidenfistel	1 "
8) Lithotomie	2 "
IV. Traumen	5 "

Von den übrigen localisirten Krankheiten treten noch die Granularniere mit 2,48 %, Pleuritis mit 1,30 %, Apoplexia cerebri mit 1,30 %, Pericarditis mit 1,21 % und Bronchopneumonie mit 1,12 % in den Vordergrund, doch bieten dieselben nichts Besonderes, so dass wir mit dem Hinweis auf sie uns begnügen und die Betrachtungen schliessen können.

Aus der vorliegenden Arbeit ergibt sich im Vergleich mit der Arbeit von Ingerle, dass das zur Section gelangende Leichenmaterial keine der Bevölkerungszunahme entsprechende Vermehrung erfahren hat, sondern nur ungefähr $\frac{1}{3}$ derselben beträgt; dass auch in diesem Zeitraume das männliche Geschlecht bei der Sterblichkeit das weibliche bedeutend übertrifft; das dritte Lebensjahrzehnt die meisten Todten stellt und in die Wintermonate mehr Todesfälle fallen als in die Sommermonate. Was die Todesursachen betrifft, so zeigen die angenommenen 4 Hauptgruppen gar keine oder höchst unbedeutende Differenzen in den Antheilen an der Leichensumme, auch bleibt die Bethheiligung der Geschlechter bei den einzelnen Gruppen und Krankheiten relativ dieselbe. Von den einzelnen Krankheiten behauptet in diesem Zeitraume bei den Infectiouskrankheiten die Tuberculose mit einer Zunahme von 4 % den ersten Platz, während der Typhus langsam zurückgeht; die Pyämie zeigt eine Abnahme von 1 %, das Puerperalfieber dagegen von 7 %. Innerhalb der localisirten Krankheiten zeigen die Krankheiten des Nervensystems, des Verdauungstractus, der Knochen, des Harn- und Geschlechtsapparates und die mechanischen Verletzungen keine wesentlichen Schwankungen gegen die früheren Jahre, dagegen haben die Krankheiten der Athmungsorgane (Tuberculose und croupöse Pneumonie

ausgenommen) ab-, die des Herzens und der Circulationsorgane aber um 4 % zugenommen.

Es erübrigt mir schliesslich nur noch Herrn Professor Dr. O. Bollinger meinen herzlichsten Dank für die gütige Ueberlassung des Materials und die freundliche Unterstützung, die er mir bei der Bearbeitung desselben zu Theil werden liess, hiermit auszusprechen.

